



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in Economia e Commercio

LA GRANDE RECESSIONE: ORIGINI DELLA CRISI

THE GREAT RECESSION: ORIGINS OF THE CRISIS

Relatrice:

Prof.ssa Giulia Bettin

Rapporto Finale di:

Luca Latini

Anno Accademico 2020/2021

*Un ringraziamento speciale ai miei genitori, a mia sorella e a Chiara,
per esserci sempre stati, per avermi motivato e per avermi dato quella tranquillità necessaria per
completare questo percorso.*

INDICE

Introduzione	4
Capitolo 1 Processo di deregolamentazione	5
1.1 Glass-Steagall Act	6
1.2 Bretton Woods	7
1.3 Financial Services Modernization Act	8
1.3.1 Too big to fail	11
1.4 Commodity Futures Modernization Act	12
Capitolo 2 Fattori macroeconomici	15
2.1 Un quadro d'insieme	15
2.2 La bilancia dei pagamenti	17
2.3 Gli squilibri globali	18
2.4 Gli squilibri globali e la crisi	22
2.5 Le dot.com	24
2.5.1 La New Economy	24
2.5.2 Il boom del mercato dot-com	25
2.5.3 Gli interventi della FED	27
Capitolo 3 Il mercato immobiliare	28
3.1 Evoluzione del mercato immobiliare negli USA	28
3.2 I subprime	31
3.2.1 The great moderation	31
3.2.2 La cartolarizzazione	32
3.2.3 Ascesa e declino dei mutui subprime	33
Conclusioni	35
Bibliografia e sitografia	36

INTRODUZIONE

“Il fatto che gli uomini non imparino molto dalla storia è la lezione più importante che la storia ci insegna”.

Questa frase del filosofo e scrittore britannico Aldous Huxley può essere contestualizzata anche all'economia; la crisi del 2007 è stata senza dubbio la più grande crisi dal dopoguerra ai giorni nostri, perlomeno nell'era pre-covid, e anche in questo caso non si è imparato o non si è voluto imparare dagli errori e dai segnali che la storia lasciava.

Questa tesi è un percorso lungo oltre 80 anni, attraverso il quale si vuol mettere insieme i principali eventi che hanno condizionato direttamente e indirettamente i fattori scatenanti la crisi. Il lavoro inizia trattando il periodo subito successivo alla crisi più grave del XX secolo, dalla quale la crisi del 2008 ha numerosi punti in comune. In questo primo capitolo si analizzerà come da una prima fase di forte rigidità della politica nei confronti del mercato bancario, si andrà incontro ad un lungo processo di deregolamentazione, passando per punti chiave come la fine degli accordi di Bretton Woods, fino all'abolizione completa di quello che era chiamato Glass Steagall Act, una serie di regole imposte dalla classe dirigente americana nei primi anni '30 per evitare che accadesse nuovamente quello che era successo nel 1929.

Nel secondo capitolo si andrà ad analizzare i vari squilibri macroeconomici e finanziari, generatisi dalla fine degli anni '70 e protratti fino alla fine del XX secolo. La fine degli accordi di Bretton Woods, l'aver slegato il dollaro dall'oro, aveva dato il via definitivo alla globalizzazione. Negli anni '80 i paesi emergenti aumentarono le loro esportazioni verso i paesi più sviluppati, stati uniti su tutti, questo fece sì che enormi quantità di dollari entrarono nelle casse delle principali banche di stato di quei paesi, i quali reinvestivano comprando titoli di stato americani, anche grazie agli altissimi tassi di interesse sul debito dell'epoca, questo costrinse la FED a tagliare gradualmente i tassi, mettendo in difficoltà gli investitori che necessitavano di nuovi mercati per incrementare i rendimenti; alla fine degli anni '80 inizio anni '90 nacque quella che è stata definita New Economy, un nuovo mercato che si rivolgeva alle nuove tecnologie, grazie soprattutto alla commercializzazione di internet, questo provocò negli anni '90 una bolla, la bolla dot-com, che poi esplose all'inizio degli anni 2000.

Entriamo così nel nuovo millennio, con la crisi delle dot-com e subito dopo l'11 settembre nel 2001, due eventi che scatenarono il panico a livello finanziario. I cittadini, ormai disgustati dai nuovi mercati finanziari, in una situazione di forte incertezza e paura, andarono alla ricerca di asset che garantivano sicurezza, il mercato immobiliare. Storicamente in periodo di forte incertezza gli investitori cercano i cosiddetti beni rifugio, e la casa è il bene rifugio più importante, il tutto aiutato da interventi di politica monetaria della FED che incentivò il mercato immobiliare. Questo provocò nuova ondata di fiducia dei mercati, e nuovi margini di profitto.

Capitolo 1

IL PROCESSO DI DEREGOLAMENTAZIONE

1.1 Il Glass-Steagall Act

In questo primo capitolo si andrà a trattare il tema della deregolamentazione bancaria avvenuta nel corso dell'ultima parte del XX secolo, ma prima di trattare l'argomento sarà necessario fare una breve introduzione spiegando la fase precedente, quando il mercato finanziario non godeva di particolare flessibilità, a causa delle leggi che erano state promulgate dopo lo scoppio della crisi del 1929, che cercavano di rimediare alle problematiche presenti nel sistema che hanno provocato la stessa crisi.

Al termine della Prima Guerra Mondiale, il sistema finanziario fu coinvolto da una forte attività speculativa; vi era nel mercato una coinvolgente euforia che aveva portato all'accumulo di titoli finanziari da parte di investitori, senza che si preoccupassero minimamente dell'effettiva qualità dei titoli stessi. Questo comportò un aumento della domanda di azioni che a sua volta provocò un aumento delle quotazioni. Questa serie di aumenti non erano corrisposti da un aumento della vendita di beni, a causa della stagnazione dei salari dell'epoca.

Queste frizioni provocarono così una radicale vendita di titoli che fecero crollare la Borsa; dal clima di euforia precedente si passò così ad una fase di panico generale che portò i risparmiatori a precipitarsi negli sportelli delle rispettive banche per ritirare il proprio denaro. Si arrivò così al fallimento di gran parte delle banche degli Stati Uniti, con conseguenze anche per il resto della finanzia globale.

Così all'inizio degli anni '30, per evitare che si riproponessero tali situazioni disastrose, i vertici del governo degli Stati Uniti decisero di porre dei vincoli al sistema finanziario, limitandolo in larga parte, dunque riformandolo. Nel 1933 venne promulgato dal congresso il Banking Act, di cui facevano parte quattro disposizioni nominate Glass-Steagall Act. (GSA)

L'idea di fondo del GSA, fu quella di porre dei vincoli alle banche commerciali, limitandole ad accettare depositi e a concedere prestiti, vietandole di sottoscrivere azioni o negoziare titoli, mentre alle banche d'affari, che per natura sottoscrivevano e negoziavano titoli, venivano slegate da stretti legami come amministrazione e proprietà comune.

L'atto fu ideato dal senatore Carter Glass con l'aiuto del presidente dell'House Banking and Currency Committee, tale Henry Steagall, dai quali appunto prese i rispettivi nomi; il disegno di legge venne firmato il 16 Giugno del 1933 dall'allora presidente Roosevelt.

Come scritto sopra, il GSA era un insieme di quattro disposizioni, rispettivamente alla sezione 16, 20, 21 e 32 del Banking Act, il quale si basava su un'inchiesta che era stata effettuata nel 1932 che andava alla ricerca delle cause che provocarono la crisi del '29; da questa inchiesta emerse che:

- le banche commerciali non curandosi del tipo di clientela che avevano davanti elargivano consigli finanziari.
- i depositi dei clienti erano usati a fini speculativi dalle banche commerciali per partecipare ad operazioni di mercato.
- i compensi per gli impiegati bancari relativi alle vendite dei titoli erano eccessivi.

Di fatto ci fu con il GSA una netta separazione tra attività bancaria e attività di investimento, inoltre venne anche istituito il Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), con l'obiettivo di garantire i depositi delle banche appartenenti al Federal Reserve System, oltre che vigilare sulla solvibilità delle banche non appartenenti a questo sistema, tutelando i depositanti così da evitare nuove corse agli sportelli come quelle avvenute nel 1929.

Andiamo a vedere in dettaglio le quattro sezioni prima menzionate:

- la sezione 16 vietava alle banche nazionali di acquistare o vendere titoli, tranne che per conto del cliente, proibendo altresì alle banche di sottoscrivere e distribuire gli stessi titoli.
- la sezione 20 vietava qualsiasi forma di affiliazione con società, imprese o altre forme organizzative impegnate nell'emissione, sottoscrizione e vendita di titoli azionari e obbligazionari.
- la sezione 21 rendeva illegale che una banca impegnata in attività di emissione, sottoscrizione e vendita di titoli potesse anche raccogliere i risparmi dei clienti.
- la sezione 32 imponeva che nessun dirigente bancario fosse anche un dirigente di altre società impegnate nella compravendita di titoli.

Figura 1.1: Il presidente Roosevelt firma il Glass-Steagall Act



Fonte: Federal Reserve History

1.2 Bretton Woods

La fase del processo di deregolamentazione inizia con la fine degli accordi di Bretton Woods, il 15 Agosto 1971.

Con gli accordi di Bretton Woods si fa riferimento a quel sistema di regolazione dei cambi internazionali che caratterizzò il periodo compreso tra la fine del secondo dopoguerra e l'inizio degli anni '70.

Nel Luglio del '44 a Bretton Woods vennero presi degli accordi tra i maggiori paesi mondiali, capitanati dagli Stati Uniti, che formalizzarono un sistema di regolamenti e procedure mirate al settaggio della politica monetaria internazionale, con l'intento di controllarne i rapporti economico-finanziari; questo garantiva maggior controllo dell'economia mondiale impedendo di tornare alle situazioni che diedero vita al secondo conflitto mondiale.

Secondo gli storici tra le motivazioni che provocarono la Seconda Guerra mondiale, erano presenti anche le diffuse pratiche protezionistiche, svalutazioni dei tassi di cambio per ragioni competitive e una ridotta collaborazione tra i vari paesi in materia di politiche monetarie.

I principali obiettivi della conferenza di Bretton Woods furono sostanzialmente due, il primo era quello di creare delle condizioni ideali per una stabilizzazione dei tassi di cambio rispetto al dollaro, eletto all'unanimità valuta principale, il secondo consisteva nel tentativo di eliminare le condizioni di squilibrio che erano causate dai pagamenti internazionali.

Di fatto gli accordi furono una conseguenza di un lungo periodo di dibattito fra i maggiori esponenti dell'economia dell'epoca che mirava al tentativo di riformare il sistema monetario internazionale, cercando di instaurare le basi per una nuova politica commerciale mondiale. Tra queste illustri personalità possiamo individuare due scuole di pensiero, una di corrente americana che era capitanata dall'economista Harry Dexter White e l'altra di corrente anglosassone con a capo John Maynard Keynes.

Il progetto di White si focalizzava su tre problematiche principali, la prima era mirata alla prevenzione di un nuovo collasso del sistema creditizio e valutario internazionale, la seconda trattava di tematiche necessarie per assicurare la restaurazione del commercio internazionale che era stato inevitabilmente disgregato dal secondo conflitto mondiale, la terza era quella di dover far fronte all'enorme bisogno di capitali per la ripresa economica mondiale. Per cercare di raggiungere questi obiettivi, l'economista statunitense considerava necessaria una stretta collaborazione internazionale in campo monetario e bancario.

L'idea di Keynes invece era quella di creare un "sistema di compensazione multilaterale" basato su una moneta universale, denominata "bancor", definita in termini di oro e che sarebbe stata capace di scongiurare gli squilibri finanziari che per l'economista inglese erano tra i principali motivi scatenanti il conflitto mondiale. Di fatto l'idea consisteva nella creazione di un conto all'interno di una International Clearing Bank, dove ogni nazione avrebbe avuto la possibilità di saldare i debiti contratti in valuta, facendo riferimento al rapporto stabilito precedentemente rispetto al bancor.

Dei due progetti sopra elencati, venne scelto durante la conferenza quello del delegato statunitense Harry Dexter White.

Secondo il sistema definito dalla conferenza di Bretton Woods il dollaro era l'unica valuta convertibile in oro, con un rapporto di cambio stabilito in 35 dollari contro un'oncia del metallo prezioso. Successivamente il dollaro fu eletto valuta di riferimento per gli scambi internazionali.

A Bretton Woods fu creata anche una nuova istituzione, che aveva l'obiettivo di vigilanza sulle nuove regole e sul nuovo sistema di pagamenti internazionali stabilito, denominato Fondo Monetario Internazionale (FMI). In una prima fase il numero di paesi che aderì al FMI era particolarmente ridotto; per poter aderire ogni Stato doveva versare una quota in oro e una in valuta nazionale, sulla base dei versamenti effettuati veniva valutato il peso decisionale di ogni Stato.

Negli anni '60 il forte aumento della spesa pubblica e la crescita del debito statunitense, dovuta anche alla dispendiosa, sia a livello economico che in termini di vite umane, Guerra del Vietnam, segnarono la strada che portava alla fine del sistema istituito a Bretton Woods.

Il 15 Agosto 1971, a Camp David, il presidente Richard Nixon sospese la convertibilità in oro del dollaro, perché a cause delle crescenti richieste di conversione in oro le riserve americane si stavano sempre più assottigliando.

Nel Dicembre del 1971 ci fu l'abbandono degli accordi da parte dei membri del G10 (Belgio, Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Stati Uniti e Svezia). Con lo Smithsonian Agreement il dollaro venne svalutato e si diede il via alla fluttuazione dei cambi.

Nel secondo capitolo tratteremo in dettaglio le conseguenze provocate dall'avvento dei cambi flessibili, che ha contribuito a forti squilibri finanziari dell'economia statunitense in primis ma di tutta la finanza internazionale.

1.3 Financial Services Modernization Act

Parallelamente al termine degli accordi di Bretton Woods, negli anni '70 iniziò la progressiva erosione del Glass-Steagall Act, erosione che culminò negli anni '90; in queste due decadi sia la Federal Reserve (FED) che le altre agenzie governative di supervisione dei mercati ne permisero "l'aggiramento". Le banche in questo periodo hanno avuto autorizzazioni graduali per sottoscrivere svariate tipologie di titoli, arrivando perfino ad operare nel settore assicurativo.

Le prime vere misure di ripensamento del GSA, furono attuate nel Dicembre del 1986, quando la FED reinterpretò la legge stabilendo che una banca poteva ottenere fino a un massimo del 5% dei ricavi lordi totali da attività di investimento. Ad una prima analisi questa disposizione poteva apparire in attrito con l'interpretazione della legge del GSA, ma ad una più attenta verifica si notò che l'atto definiva la normativa con la parola "principalmente", questo avverbio di fatto permise di ampliare i limiti della legge ridefinendone i confini.

Nel corso dell'anno successivo la FED continuò ad allentare le restrizioni, permettendo a molti istituti bancari di partecipare ad attività di compravendita di titoli, con l'unico limite che prevedeva una quota massima del 10% di utili provenienti da attività non bancarie.

Nel 1996 si arrivò ad una prima grande svolta nel campo delle regolamentazioni, la FED permise alle banche di tenere operazioni di investimento fino ad un massimo del 25% dei loro ricavi. Con questa decisione si rese di fatto obsoleto il GSA, perché con un limite spostato così in alto rendeva di facile gestione per ogni istituto bancario poter rispettare il limite e allo stesso tempo intraprendere attività rischiose.

Nel 1998 avvenne la fusione societaria tra una banca commerciale Citicorp e la holding finanziaria Travelers dando vita al gigante multinazionale Citigroup. Questa fusione fu resa possibile da una deroga al GSA, dando vita alla prima fusione societaria tra una banca commerciale e una società finanziaria dalla grande depressione del 1929, fu di fatto l'epilogo del Glass-Steagall Act.

Si arriva dunque al 1999, anno nel quale fu approvato il Financial Services Modernization Act che rappresenta la più importante riforma dell'ordinamento e della struttura del sistema bancario e finanziario americano dal GSA del 1933.

Le principali disposizioni in esso contenute riguardano:

- L'abrogazione della legge che vietava qualsiasi forma di affiliazione tra banche società di intermediazione mobiliare e società assicurative, disposte nel Glass-Steagall e dal Bank Holding Act del 1956.

- Un ampliamento delle attività concesse alle nuove Financial Holding Companies (FHC).

- Lo scorporo di alcune attività di intermediazione mobiliare all'esterno dell'impresa bancaria, presso finanziarie del gruppo tramite brokers o dealers.

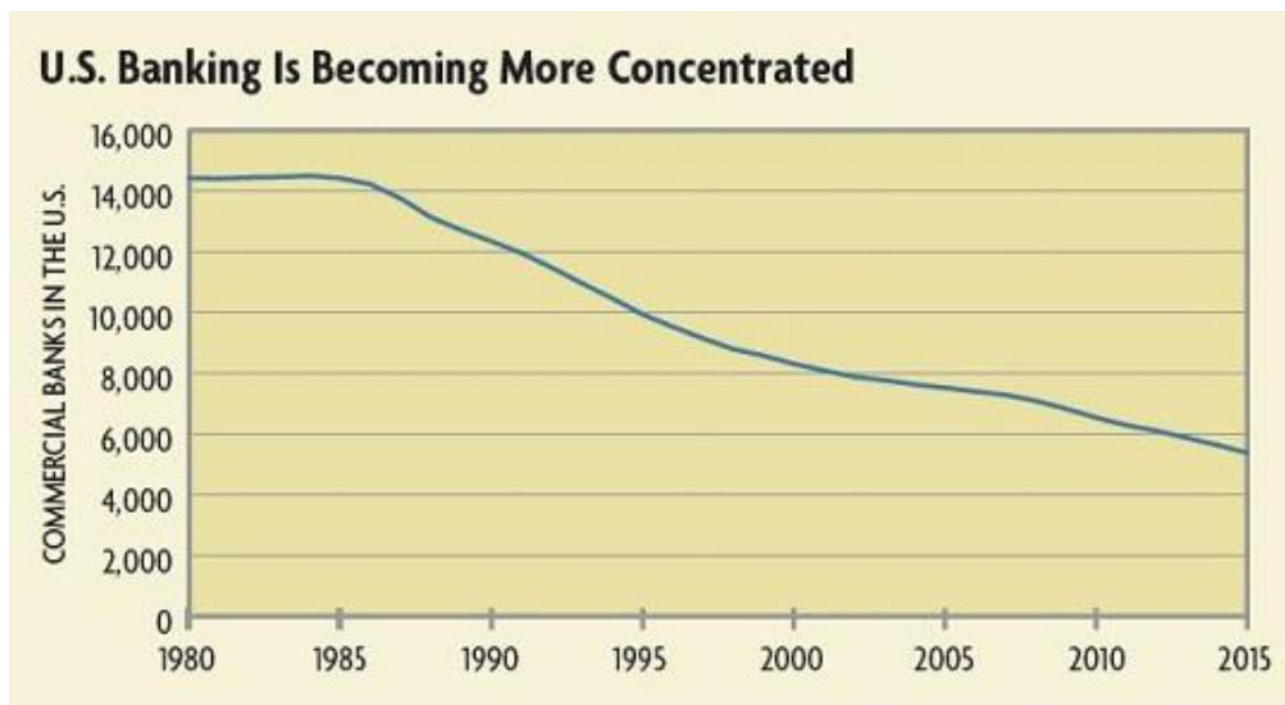
Queste normative danno modo di formare gruppi finanziari integrati, in grado di fornire servizi bancari assicurativi e di intermediazione mobiliare.

Una FHC ha la facoltà di effettuare operazioni nel territorio statunitense, direttamente o indirettamente, di attività di natura finanziaria e attività complementari che non pongono sostanziali rischi alla singola istituzione o all'interno del sistema finanziario. Le FHC possono anche intraprendere qualsiasi attività di intermediazione mobiliare (underwriting, negoziazione, consulenza ecc.), ma solo tramite sussidiarie non bancarie.

Un'altra norma che assume importante valore è quella che consente alle FHC di acquisire partecipazioni, anche di controllo, in società non finanziarie, purchè siano controllate da società sussidiarie finanziarie non controllate da istituti bancari.

Questo fu il punto di arrivo di un processo di innovazione finanziaria che come abbiamo visto è partito negli anni '80 e che si sviluppò in modo capillare, causando inoltre una significativa riduzione dei profitti derivanti dall'attività bancaria tradizionale, con la conseguenza di una riduzione del numero di banche commerciali a discapito di un'enorme espansione del settore finanziario.

Figura 1.2: Numero di banche negli Stati Uniti dal 1980 al 2015



Fonte: *La crisi finanziaria del 2008: il ruolo della deregolamentazione*

Il fenomeno della riduzione drastica di istituti bancari “tradizionali” è ben sintetizzata dal grafico 1.2 che mostra come in circa tre decenni il numero di banche commerciali si sia ridotto di oltre la metà, passando da poco più di 14 mila all’inizio degli anni ’80 a meno di 6 mila attività nel 2015.

La diretta conseguenza fu che la maggior parte delle società bancarie in scioglimento decisero di attuare processi di fusione con istituti finanziari, creando holding finanziarie sempre più grandi, più grandi persino delle leggi bancarie promulgate all’epoca del Banking Act. Questi colossi ottennero un potere così importante che la politica ne veniva inevitabilmente influenzata, la stessa FED divenne accondiscendente verso questi “giganti”, portando il governatore dell’epoca Alan Greenspan a pronunciare la famosa frase in un’intervista al New York Times: *“If they’re too big to fail, they’re too big”* (The New York Times, 2009).

Nel corso della grande recessione queste banche vennero aiutate direttamente dalla FED e dal governo degli Stati Uniti, per evitare che crisi di insolvenza.

1.3.1 Too big to fail

Gli istituti finanziari americani che rientrano in questa categoria, secondo i parametri definiti dal Financial Stability Board (2008) sono:

-Bank of New York Mellon.

-Bank of America.

-Citigroup.

-Goldman Sachs.

-JP Morgan Chase.

-Wells Fargo.

Se si esaminano in dettaglio questi colossi della finanza mondiale, si può notare che la maggior parte di loro sono il frutto di acquisizioni e fusioni di numerose istituzioni finanziarie, avvenute, come analizzato nel paragrafo precedente, nel corso degli ultimi due decenni, ovvero nel periodo successivo all'approvazione del Financial Services Modernization Act).

Bank of New York Mellon è il risultato di una fusione avvenuta nel 2007 tra Bank of New York e la Mellon Financial, andando a formare una delle più importanti e grandi società di gestione patrimoniale al mondo.

Bank of America è il frutto dell'acquisizione di BankAmerica da parte di NationsBank, avvenuta nel 1998 per 62 miliardi di dollari, il più grande acquisto bancario della storia all'epoca. All'epoca il Glass-Steagall Act non era ancora abolito, ma le pressioni da parte della finanza e di parte della politica dell'epoca, incentivando queste acquisizioni, accorciò i tempi per l'emanazione del Gramm-Leach-Bliley Act. Successivamente vennero acquistate anche Countrywide Financial nel 2008, una società che si occupava di erogazione di mutui, e di Merrill Lynch sempre nel 2008, con la quale nel 2013 si completò con una fusione.

Citigroup, come si è accennato nei paragrafi precedenti, è nata il 7 Aprile del 1998 dalla fusione tra Citicorp e Travelers Group, formando di fatto la più grande organizzazione di servizi finanziari al mondo. Fu la prima azienda statunitense che combinò al suo interno servizi bancari e servizi assicurativi dai tempi della Grande Depressione.

Goldman Sachs tra le numerose acquisizioni compiute tra la fine degli anni '90 e i primi anni 2000, rientrava anche quella di Hull Trading Company nel 1999, che all'epoca era una delle più importanti società operanti nel settore finanziario. L'operazione si concluse con una cifra di 531 milioni di dollari.

Per quanto riguarda la storia di JP Morgan Chase, tra le varie acquisizioni è necessario notare quella avvenuta nel 2004 quando acquistò la Bank One, la qual cosa le permise di diventare la più grande emittente di carte di credito negli Stati Uniti, nel 2008 acquisì la Bear Stearns, che all'epoca era la quinta banca di investimento negli Stati Uniti ma che nello stesso tempo rischiò di

divenire insolvente per colpa della crisi dei mutui appena scoppiata. Stessa sorte toccò alla Whashington Mutual sempre nel 2008 per una cifra di 1,9 miliardi di dollari, perché non era più in grado di proseguire la propria attività per mancanza di liquidità.

Per ultima Wells Fargo che nel 2008 acquisì Wachovia per la cifra di 15,1 miliardi di dollari, la quale era a sua volta il risultato di un procedimento di fusione avvenuto nel 2001 fra la banca commerciale First Union e la banca d'investimento Wachovia.

Si può dunque notare come l'approvazione del FHC incentivò particolarmente il processo di fusione fra banche commerciali e ogni altro tipo di istituzione finanziaria, portando così alla formazione di enormi holding bancarie. Queste stesse istituzioni ebbero poi un ruolo chiave nella crisi del 2008, causato principalmente dall'aumento del rapporto di indebitamento e da una eccessiva trascuratezza da parte degli organi di controllo nei riguardi del loro operato, soprattutto in merito alla capacità di concedere mutui e verso i processi di cartolarizzazione degli stessi.

Il problema di fondo sta proprio nelle dimensioni di questi colossi, un istituzione finanziaria più grande è e più difficile sarà controllare il proprio operato che tenderà ad essere sempre più rischioso, tutelate dal sistema che le considera "too big to fail", troppo grandi e importanti per poter essere lasciate fallire. I manager operanti in questi colossi quindi, avevano alle spalle questa sorta di garanzia nascosta, che li portò a non preoccuparsi minimamente delle conseguenze delle proprie azioni, ma a limitarsi a generare profitti sempre più elevati, a qualsiasi costo.

Il governo non è esente da colpe in quanto indirettamente e in alcuni casi direttamente ha incoraggiato la creazione di queste holding bancarie, anche dopo lo scoppio della crisi, cercando di contrastarlo attraverso la creazione di nuove holding. Creare banche ancora più grandi per salvare e risolvere le problematiche che proprio delle banche grandi avevano generato in precedenza.

1.4 Il Commodity Futures Modernization Act

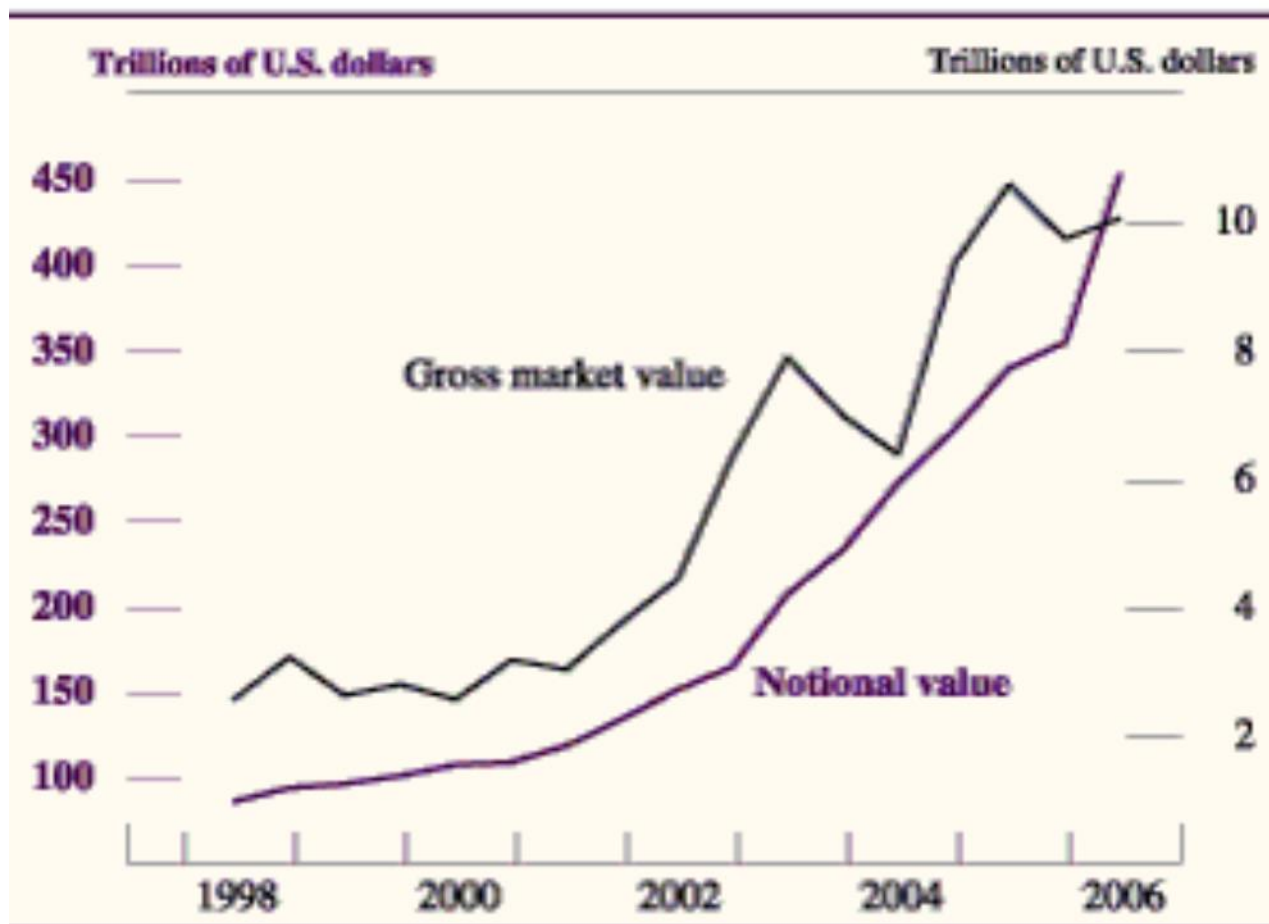
Come si è visto nel paragrafo 1.3, uno dei principali promotori del Financial Services Modernization Act fu il senatore del Texas Phil Gramm. Lo stesso sarà poi anche uno degli ideatori del Commodity Futures Modernization Act (CFMA), che aveva tra i suoi obiettivi quello di andare a deregolamentare il mercato dei derivati, l'atto di legge venne firmato il 21 Dicembre 2000 da presidente Bill Clinton.

Le conseguenze derivanti dall'emanazione del CFMA furono quelle di togliere i derivati dalla supervisione sia della Security and Exchange Commission (SEC) che dalla Commodity Futures Trading Commission (CFTC). Questo fece sì che nacquero contrattazioni negoziate in mercati over the counter (OTC), cioè in quei luoghi che non rientrano nell'ambito delle negoziazioni borsistiche ufficiali, non essendo riconosciuti nei mercati regolamentati.

Questa necessità di svincolare i prodotti derivati nasce dal fatto che nel corso delle ultime due decadi del XX Secolo ci fu uno sviluppo dell'ingegnerizzazione finanziaria, che creò sempre più prodotti appetibili e redditizi per gli investitori, unito all'esplosione della globalizzazione, provocò

un'esponenziale crescita delle transazioni di derivati, con conseguente espansione del loro settore. Come possiamo vedere dalla figura 1.3, il valore nozionale, cioè quel valore di un'attività finanziaria alla quale un contratto di derivati fa riferimento, è passato da una cifra inferiore ai 100 trilioni di dollari nel 1998, arrivando a toccare i 450 trilioni nel 2006, periodo nel quale il mercato dei derivati era all'apice dello sviluppo.

Figura 1.3: Andamento del mercato dei derivati dal 1998 al 2006



Fonte: *La crisi finanziaria del 2008: il ruolo della deregolamentazione*

Dunque il CFMA ha avuto il compito di deregolamentare il sistema finanziario, ma oltre a questo ha avuto anche il ruolo di deregolamentare il commercio delle materie prime, esentando gli scambi avvenuti OTC dalla regolamentazione della CFTC.

Anche nel settore delle materie prima difatti c'è stato un aumento intensivo della speculazione, al punto che i futures sulle materie prime scambiati OTC raggiunsero duplicarono il valore delle stesse scambiate nei mercati regolamentati.

In merito alla regolamentazione dei derivati, prima dell'avvento del CFMA, questi prodotti finanziari erano regolamentati dal Commodity Exchange Act del 1936, anche se questa direttiva era limitata solo ai futures, anche questa legge rimase in vigore per oltre sessant'anni.

Questo trend deregolamentatorio non aveva contagiato Brooksley Born, la presidente della CFTC, la quale era decisa a mettere sotto controllo i derivati, e che manifestò il proprio dissenso in merito quando disse: *“i derivati minacciano i nostri mercati regolamentati e l'intera nostra economia senza che nessuna agenzia federale ne tenga conto”*. Il risultato fu che la Born venne isolata e costretta alle dimissioni da Alan Greenspan, Robert Rubin e Larry Summers (*La crisi finanziaria del 2008: il ruolo della deregolamentazione*).

Così come successo per il FHC anche il CFMA riformò una legislazione che aveva contribuito a proteggere i mercati da turbolenze e attacchi speculativi per oltre mezzo secolo.

Capitolo 2

FATTORI MACROECONOMICI

2.1 Un quadro d'insieme

In questo capitolo si vogliono analizzare quei fattori che sommati hanno contribuito direttamente o indirettamente allo scoppio della crisi del credito del 2007. Si tratterà la tematica del disavanzo della bilancia delle partite correnti degli Stati Uniti che negli anni '80 e '90 è cresciuta in modo esponenziale nei confronti di paesi considerati all'epoca in via di sviluppo, Cina su tutti.

Poi si analizzerà la bolla delle dot-com che a cavallo tra il XX e il XXI secolo è stata un'altra variabile che ha alimentato situazioni speculative ed agito indirettamente come combustibile per un'altra bolla che si sarebbe venuta a creare di lì a pochi anni, quella del mercato immobiliare, la miccia vera e propria che ha fatto scatenare l'enorme esplosione dei mercati finanziari nel 2007.

Un quadro d'insieme che va analizzato partendo dal minimo comune denominatore ovvero la fluttuazione del Federal Funds Rate (FFR) della banca centrale a partire dalla fine degli anni '80.

2.1.1 Il Federal Funds Rate

Il tasso sui fondi federali, Federal Funds Rate (FFR), è di fatto uno tra i più importanti tassi d'interesse dell'economia degli Stati Uniti. La sua peculiarità è quella di influenzare le politiche monetarie e finanziarie e di riflesso andranno a influire sull'economia reale del sistema, alterando aspetti critici della stessa come occupazione, crescita e inflazione.

L'FFR influisce, anche se in maniera indiretta, sui tassi a breve termine, andando a toccare i prestiti per immobili, automobili, fino ad arrivare alle carte di credito; questo perché i finanziatori sono molto condizionati dall'andamento del FFR e spesso sono soliti fissare i loro tassi in relazione all'andamento del prestito principale.

Il tasso sui fondi federali viene usato dalle banche come riferimento principale per prendere a prestito o finanziare le riserve in eccesso overnight. La legislatura in merito al diritto bancario chiede che gli istituti di credito devono avere un livello minimo di riserva direttamente proporzionale ai loro depositi, riserva detenuta presso una Federal Reserve Bank. Nel momento in cui queste riserve sono in eccesso rispetto ai parametri fissati dalla legge, le banche hanno la facoltà di prestare questi fondi overnight ad altre banche che invece hanno dei parametri delle loro riserve in deficit rispetto alla normativa.

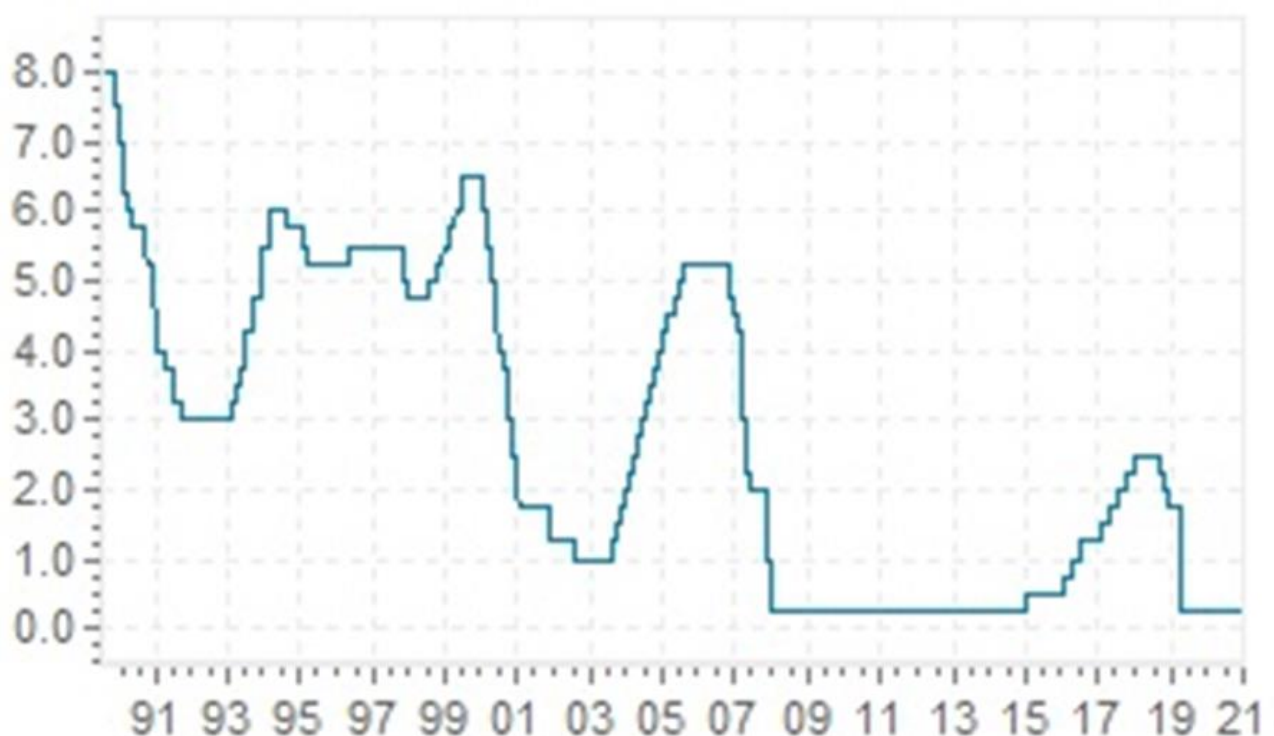
La figura 2.1 mostra l'andamento che il FFR ha avuto nel corso di 30 anni circa, il focus però si concentra principalmente nel periodo compreso tra il 1990 e il 2007.

Come si può notare, l'FFR nel corso degli anni ha avuto diversi "picchi" sia in negativo che in positivo. La prima considerazione da fare è il punto di partenza in percentuale del valore del tasso; si noti come nel 1990 l'FFR aveva un valore prossimo al 8% di interesse. Nei primi anni '90 si può notare un ribasso del tasso di interesse, dovuto a diversi fattori, tra cui il crescente disavanzo della bilancia commerciale con i paesi esteri esportatori, che erano soliti acquistare titoli di stato americano come forma di investimento e che così facendo contribuivano all'aumento dei prezzi degli stessi titoli con un collegato calo dei rendimenti degli stessi; altro fattore che contribuì a queste fluttuazioni così importante e decise del FFR si può ricondurre al periodo di recessione di fine anni '80 inizio anni '90 provocato da fallimenti bancari e crisi nel mercato immobiliare, in alcune città come Boston le abitazioni persero oltre il 40% del loro valore. *(Negli Usa la recessione è già entrata; La Repubblica 1990)*

Un altro picco che si può facilmente notare è quello del 2000 in corrispondenza della crisi delle dot-com, argomento che verrà approfondito in questo capitolo, e poco dopo nel 2001 il tragico evento dell'11 settembre; l'ultimo picco coincide con lo scoppio della crisi del credito del 2007.

La Banca Centrale tagliando i tassi cerca di contenere il mercato finanziario dalla vendita in massa di titoli che provocherebbero l'implosione del sistema finanziario con conseguenze altrettanto tragiche nell'economia reale, nel 2007 si è andati molto vicini a questo scenario.

Figura 2.1 Andamento del Federal Funds Rate 1990-2021



Fonte: [global-rates.com](https://www.global-rates.com)

2.2 La bilancia dei pagamenti

La bilancia dei pagamenti è il conto dove vengono registrate le transazioni tra i residenti di un paese e il resto del mondo nell'arco di un tempo stabilito, anno, trimestre oppure mese, e che vengono poi registrate in contabilità con la valuta domestica. È formata da tre conti principali:

-conto delle partite correnti

-conto capitale

-conto finanziario

Il conto delle partite correnti o anche semplicemente chiamato conto corrente, registra il commercio in merci, in servizi (pagamenti di royalties, viaggi ecc.), i redditi intesi come redditi da lavoro (salari) e da capitale (interessi e profitti ottenuti da attività detenute all'estero) e in trasferimenti che consistono in donazioni e sovvenzioni da o verso l'estero.

Il conto capitale registra dati relativi a trasferimenti di attività intangibili come ad esempio diritti d'autore, avviamenti, brevetti, e di attività finanziarie.

Il conto finanziario riguarda le operazioni di investimento e disinvestimento del settore privato in azioni obbligazioni o altri strumenti finanziari e le variazioni di riserve ufficiali d'oro, valuta estera e altre attività liquide e commerciabili possedute dalla Banca Centrale. (macroeconomia, Fischer, Dornbush; XI edizione)

Questi conti sopraelencati devono avere una caratteristica comune e necessaria cioè devono essere in pareggio. Se ad esempio un Paese spende all'estero più di quanto ricava dalle vendite al resto del mondo, si crea un disavanzo in conto corrente, questo deficit deve essere compensato vendendo attività proprie oppure ottenendo prestiti dall'estero, questo genererà a sua volta un avanzo in conto finanziario:

$$\text{saldo del conto corrente} + \text{saldo del conto finanziari} = 0 \quad [1]$$

Dall'altra parte, quando il conto corrente è in avanzo, il settore privato può utilizzare le entrate in valuta estera per saldare i debiti o per acquistare attività all'estero, la Banca Centrale può a sua volta acquistare l'ammontare netto di valuta estera guadagnato nel settore privato e aggiungerlo alle proprie riserve. Questo genera un avanzo complessivo della bilancia dei pagamenti.

2.3 Gli squilibri globali

Il fenomeno degli squilibri globali è diventato oggetto che suscita particolare attenzione dalla metà del primo decennio del nuovo millennio, perché manifesta un serie di problematiche che non potevano essere spiegate con la teoria economica standard.

I problemi analizzati di fatto si manifestano come delle rotture strutturali nelle varie relazioni economiche internazionali all'inizio degli anni 2000 e possono essere così descritti:

-Crescenti disavanzi della bilancia delle partite correnti degli Stati Uniti.

-Importanti avanzi nei saldi delle partite correnti della Cina, dell'Asia meridionale e di quei paesi esportatori di petrolio.

-Un ampio accumulo di riserve nei paesi in surplus, parallelamente seguito da una massiccia resistenza degli stessi paesi ad apprezzare le loro valute.

-Grandi afflussi di capitali nell'economia degli Stati Uniti e bassi tassi di interesse mondiali.

La figura 2.1 mostra come si è evoluta nel corso delle decadi, a partire dal 1980, la bilancia commerciale mondiale.

Come si può notare dalla figura, nel 1980 la somma totale dei disavanzi delle partite correnti era di 173.200 milioni di dollari, poco meno del 1,5% del Pil mondiale, mentre il totale degli avanzi era di 115.000 milioni di dollari, equivalente allo 0,98% del Pil mondiale. Dalla metà degli anni '90 la forbice tra deficit e surplus è aumentata sistematicamente, e con loro è aumentato anche il valore percentuale rispetto al Pil mondiale; nel 2008 i disavanzi accumulati sono cresciuti a tal punto da superare il valore di 1.6 miliardi di dollari, raddoppiando quasi il rapporto in percentuale rispetto al Pil che è passato da 1,48% del 1980 a 2,69% nel 2008, stessa sorte capitata per il surplus che ha toccato 1.8 miliardi di dollari che rappresentava il 3% del Pil mondiale.

Figura 2.2 Squilibri dei saldi di conto corrente

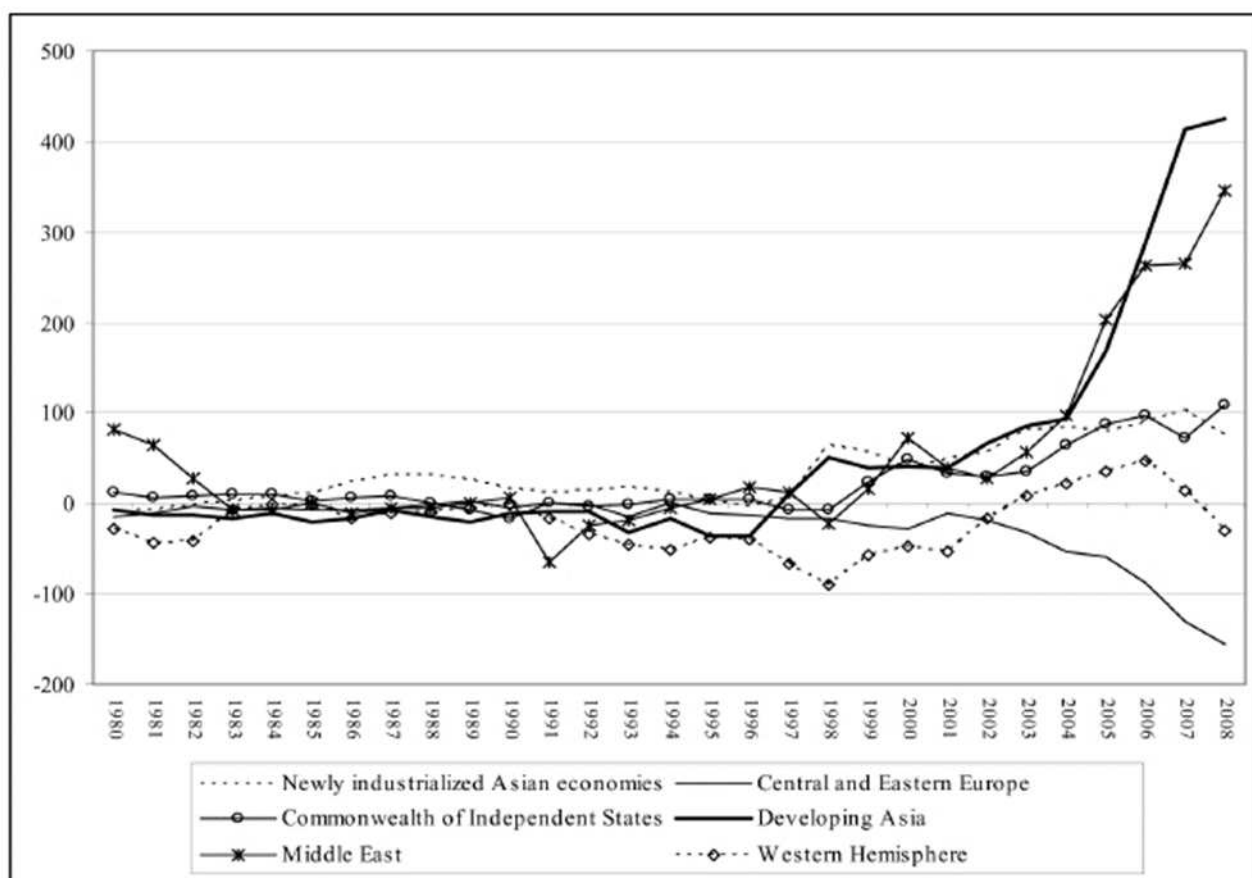
	1980		1990		1995		2000		2008	
	Billion US dollars	% world GDP	Billion US dollars	% world GDP	Billion US dollars	% world GDP	Billion US dollars	% world GDP	Billion US dollars	% world GDP
Deficit	173.2	1.48	296.2	1.30	342.4	1.16	681.7	2.12	1641.0	2.69
Surplus	115.0	0.98	188.1	0.82	285.5	0.96	504.9	1.57	1832.5	3.00

Source: Own elaboration from International Monetary Fund, World Economic Outlook Database October 2009

Si è portati ad avere un'idea in merito al fenomeno degli squilibri globali tendendo a generalizzare con un gran numero di paesi sviluppati con dei deficit nei saldi delle partite correnti e surplus nei saldi dei conti finanziari e al contrario un gran numero di paesi in via di sviluppo con surplus di conto corrente e deficit di conto finanziario. Ma questa generalizzazione non è esatta.

La figura 2.3 mostra come non tutti i paesi in via di sviluppo hanno un avanzo delle partite correnti; questo fenomeno caratterizza essenzialmente alcuni paesi dell'Asia, la Cina su tutte e alcuni paesi del medio oriente, i grandi esportatori di petrolio. Nel resto delle regioni il saldo delle partite correnti è rimasto stabile, in alcune regione è possibile notare perfino un peggioramento, come paesi dell'est Europa e dell'America Latina.

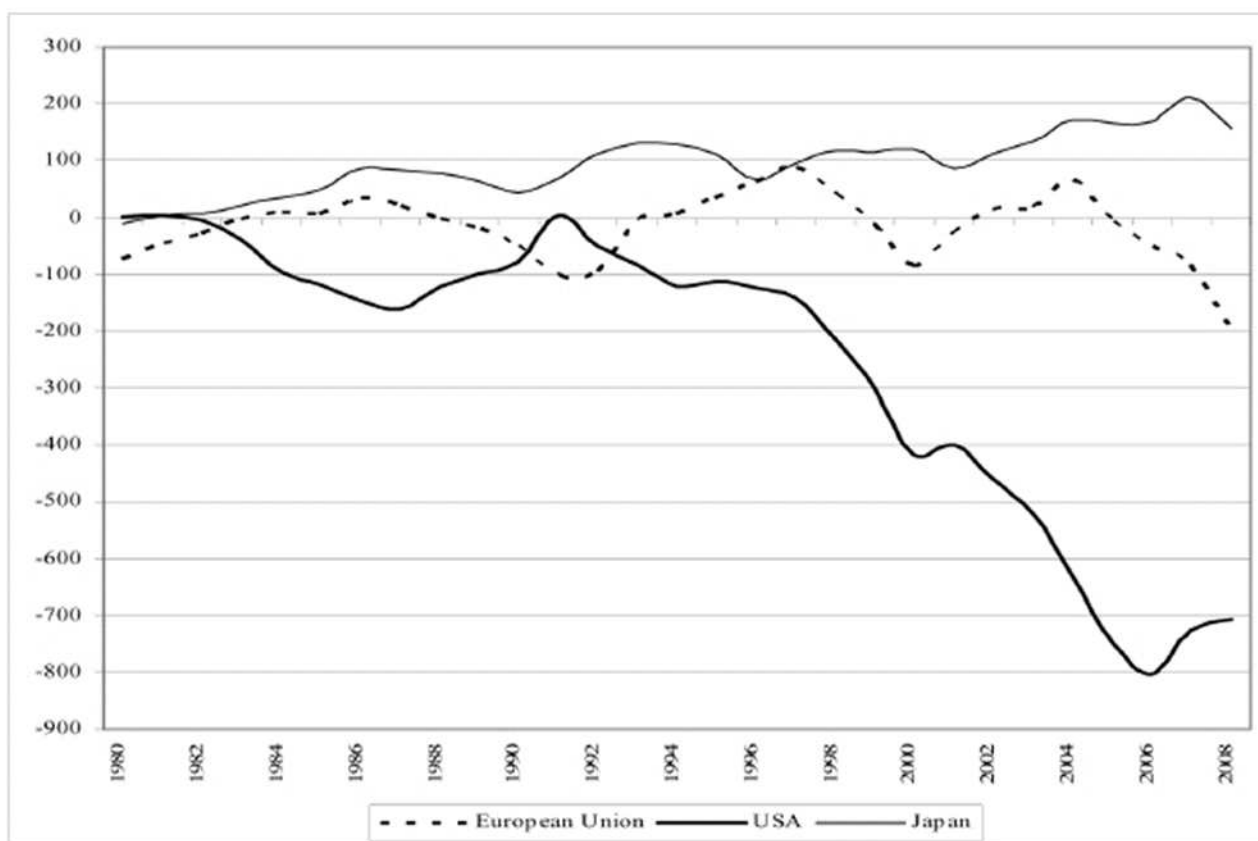
Figura 2.3 Avanzo delle partite correnti paesi in via di sviluppo



Fonte: Fondo Monetario Internazionale. Database delle prospettive economiche mondiali ottobre 2009

Ragionamento analogo si può fare per le economie sviluppate, anche in questo caso è possibile notare, come evidenziato anche sopra per i paesi in via di sviluppo, che non tutte le regioni presentano accentuati squilibri, la figura 2.4 dimostra chiaramente come questo fenomeno sia circoscritto largamente agli Stati Uniti.

Figura 2.4 Disavanzo delle partite correnti paesi sviluppati



Fonte: Fondo Monetario Internazionale. Database delle prospettive economiche mondiali ottobre 2009

Nei due grafici sopra analizzati è possibile notare un punto in comune; gli squilibri che siano essi deficit o surplus, sono aumentati in maniera significativa dagli anni '90. Questo fenomeno è il risultato prodotto dalle deregolamentazioni in merito alla circolazione di capitali, iniziata negli anni '80. (La finanza globale efficienza e instabilità; Fazio 1997)

Il motivo che caratterizza l'attenzione sempre più ampia nei confronti degli squilibri globali sta nella combinazione che è presente tra i valori assoluti e relativi degli squilibri della bilancia dei pagamenti e la loro rispettiva concentrazione in un gruppo più ristretto di economie.

Di fatto dall'analisi di questi squilibri è emerso che la liberalizzazione dei movimenti di capitali in una panoramica internazionale che è stata iniziata negli anni '80, non stava dando i risultati sperati. Il flusso di capitali sostanzialmente era all'opposto di quello che si potesse sperare, con i paesi sviluppati, ricchi di capitale, che avrebbero dovuto esportare importanti quote di capitale verso i paesi in via di sviluppo. Perciò i saldi di conto corrente dovrebbero esseri mossi in direzione opposta a quella osservata.

Tabella 2.1 Concentrazione degli squilibri mondiali nel saldo delle partite correnti

Year	Accumulated percentage of the disequilibria	Surplus countries	Deficit countries
1980	25%	Saudi Arabia	Italy, Germany, Brazil
	50%	Saudi Arabia, Kuwait,	Italy, Germany, Brazil, Japan, Mexico, Poland, Canada, Korea, Spain
	75%	Saudi Arabia, Kuwait, United Arab Emirates, Qatar, Libia, Nigeria	Italy, Germany, Brazil, Japan, Mexico, Poland, Canada, Korea, Spain, Belgium, Australia, Sweden, France, Austria, Iran, Turkey, Ivory Coast, Argentina, Philippines, Romania, Ireland
1990	25%	Germany, Japan	USA
	50%	Germany, Japan, China	USA, United Kingdom, Italy, Canada
	75%	Germany, Japan, China, Taiwan, Switzerland, Venezuela, Netherlands, United Arab Emirates	USA, United Kingdom, Italy, Canada, Spain, Australia, France, India, Mexico, Thailand
1995	25%	Japan	USA
	50%	Japan, Netherlands, Italy	USA, Germany, Australia, Brazil
	75%	Japan, Netherlands, Italy, Switzerland, Belgium, Singapur, France	USA, Germany, Australia, Brazil, United Kingdom, Thailand, Hong Kong, Korea, Malaysia, Austria, Indonesia, India, Turkey
2000	25%	Japan, Russia	USA
	50%	Japan, Russia, Switzerland, Norway, France, China	USA
	75%	Japan, Russia, Switzerland, Norway, France, China, Canada, Kuwait, Saudi Arabia, Iran, Korea, United Arab Emirates, Venezuela, Libia, Singapur	USA, United Kingdom, Germany, Brazil
2008	25%	China, Germany	USA
	50%	China, Germany, Japan, Saudi Arabia	USA, Spain
	75%	China, Germany, Japan, Saudi Arabia, Russia, Norway, Kuwait, Netherlands	USA, Spain, Italy, France, Greece, Australia, United Kingdom, Turkey, Portugal, Poland

Source: Own elaboration from International Monetary Fund World Economic Outlook Database October 2009

Nella tabella 2.1 viene mostrata l'evoluzione che gli squilibri della bilancia dei pagamenti hanno avuto dagli anni '80 al 2008. Come si evince dall'ultima colonna, la quale indica i paesi in deficit, nel 1980 il 75% degli squilibri delle partite correnti mondiali è stato generato da 21 paesi in deficit. Nel 2000 la stessa percentuale è stata generata da solo 4 paesi, USA Regno Unito Germania e Brasile.

Questo dato fa riflettere come nel corso degli anni '90 lo squilibrio tra paesi sia diventato sempre più incentrato in poche nazioni. Nel 1980 il paese con il disavanzo corrente più elevato (l'Italia) aveva un saldo negativo che rappresentava il 9,8% dei disavanzi correnti mondiali, nel 1990 il disavanzo degli Stati Uniti era del 26,7% rispetto al totale del disavanzo mondiale, salita al 33,2% nel 1995 e al 61,2% nel 2000. Questi dati relativi all'entità dei disavanzi delle partite correnti e dei conseguenti flussi internazionali di capitali dalle economie in via di sviluppo al mercato americano, ha sollevato una preoccupazione tra gli esperti; tali disequilibri potrebbero influire in modo importante sulla stabilità dell'economia mondiale, idea che poi successivamente verrà confermata. (The role of global imbalances as a cause of the current crisis/Altuzarra,Ferreiro,Serrano)

2.4 Gli squilibri globali e la crisi

Come hanno inciso questi squilibri nello scatenare la crisi del 2007? Qual è il filo conduttore che lega questi eventi all'analisi di questo lavoro?

Così scriveva nell'Economic Report il presidente degli Stati Uniti nel 2009:

"The roots of the current global financial crisis began in the late 1990s. A rapid increase in saving by developing countries (sometimes called the "global saving glut") resulted in a large influx of capital to the United States and other industrialized countries, driving down the return on safe assets. The relatively low yield on safe assets likely encouraged investors to look for higher yields from riskier assets, whose yields also went down. What turned out to be an underpricing of risk across a number of markets (housing, commercial real estate, and leveraged buyouts, among others) in the United States and abroad, and an uncertainty about how this risk was distributed throughout the global financial system, set the stage for subsequent financial distress." (pag. 61/62)

"Le radici dell'attuale crisi finanziaria globale sono iniziate alla fine degli anni '90. Un rapido aumento del risparmio da parte dei paesi in via di sviluppo (a volte chiamato "eccesso di risparmio globale") ha provocato un grande afflusso di capitali negli Stati Uniti e in altri paesi industrializzati, riducendo il rendimento dei beni sicuri. Il rendimento relativamente basso degli asset sicuri probabilmente ha incoraggiato gli investitori a cercare rendimenti più elevati dagli asset più rischiosi, i cui rendimenti sono diminuiti. Quella che si è rivelata una sottovalutazione del rischio in una serie di mercati (immobiliari, immobili commerciali e acquisizioni con leva finanziaria, tra gli altri) negli Stati Uniti e all'estero, e un'incertezza su come questo rischio è stato distribuito in tutto il sistema finanziario globale, preparare il terreno per le successive difficoltà finanziarie"

Nonostante si tenti di far trasparire dal rapporto l'idea che l'eccesso di liquidità fosse distribuito tra tutte le economie sviluppate, nella realtà è palese che il destinatario principale di questa situazione fosse l'economia degli Stati Uniti.

Ma per quale motivo ci si rivolgeva sostanzialmente al mercato statunitense e non ai mercati finanziari di altri paesi sviluppati?

Per Ben Bernanke, ex presidente della FED, ci sono due ragioni.

La prima riguarda il ruolo svolto dal dollaro come valuta di riserva internazionale. La maggior parte dell'economie in via di sviluppo ha optato per una politica sui tassi di cambio incentrata sull'ancoraggio delle rispettive valute nazionali nei confronti del dollaro, generando un accumulo di riserve in dollari nelle rispettive banche centrali.

La seconda è più semplice legata alla presunta idea di forte dinamismo, raffinatezza ed efficienza del mercato finanziario statunitense. (*The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit*)

Secondo Forbes, "sebbene gli stranieri che investono nei mercati azionari e obbligazionari statunitensi abbiano ottenuto rendimenti inferiori negli ultimi cinque anni rispetto a quelli che avrebbero avuto se avessero investito nelle stesse classi di attività nei propri paesi, (...) gli investitori stranieri possono scegliere di acquistare investimenti di portafoglio statunitensi per beneficiare dei mercati finanziari statunitensi altamente sviluppati, liquidi ed efficienti, della forte corporate governance e delle istituzioni negli Stati Uniti (Forbes, 2008, p. 32).

Ma nel corso degli anni è emerso che le istituzioni finanziarie degli USA erano in realtà molto meno solide ed efficienti di quello che poteva apparire agli occhi degli investitori stranieri, solidità che è venuta definitivamente meno nel momento in cui hanno cercato di gestire l'eccesso di liquidità mondiale.

La crisi del 2007, che in questo lavoro si cerca di spiegarne le cause, pur presentando delle peculiarità, non può essere catalogata come un episodio isolato. In ogni crisi ci sono stati dei sistemi finanziari nazionali che hanno assorbito l'eccesso di liquidità mondiale e sistematicamente in ogni episodio il rispettivo sistema finanziario nazionale non è stato capace di gestire gli imponenti afflussi di capitale.

L'efficienza dei mercati di capitali viene messa in discussione da una variabile che non può essere trascurata in ambito finanziario, l'esistenza dell'incertezza. Il concetto di incertezza si riferisce ad una problematica di informazioni in merito all'incapacità o alla difficoltà di determinare nel presente situazioni o eventi che accadranno nel futuro. In un mondo caratterizzato dall'incertezza risulta presso che impossibile per i mercati dei capitali effettuare allocazioni efficienti, perché il valore futuro di un asset non può essere calcolato, risultando impossibile fissarne il prezzo di equilibrio. Come sosteneva l'economista britannico John Maynard Keynes, in questo mondo l'obiettivo dei mercati dei capitali non può che essere uno, ovvero quello di fornire la liquidità necessaria al sistema.

2.5 Le dot-com

2.5.1 La New Economy

Alla fine degli anni '80 inizio anni '90 ci fu un'esplosione nel campo del settore delle telecomunicazioni e l'avvento nel mercato di un nuovo prodotto, Internet. Questo permise di accelerare un processo di transizione da un'economia principalmente caratterizzata da un settore manifatturiero verso un'economia più focalizzata sui servizi. Questo processo prende il nome di New Economy, che diventerà l'espressione sintesi di quei cambiamenti qualitativi e quantitativi che hanno modificato in larga parte la struttura dell'economia globale. (ANALISI DELLA BOLLA DOT.COM: DALLA NEW ECONOMY ALLA FINE DI UN'ERA)

Il termine New Economy fu coniato per la prima volta dall'economista canadese Nuala Beck, che conìò per descrivere quegli enormi cambiamenti dell'apparato strutturale ed economico che le nuove tecnologie degli anni '80 e '90 avevano dato il modo di realizzarsi. Nel 1983 l'espressione New Economy assume rilevanza internazionale grazie ad una copertina pubblicata dal Time che appunto voleva dare rilievo a quel periodo di transizione da un'economia legata all'industria pesante e manifatturiera verso un'industria con un'influenza sempre più marcata dalle nuove tecnologie digitali.

Figura 2.5 Copertina Time: The New Economy



Fonte: Time 1983

2.5.2 Il boom del mercato dot-com

Fino alla fine degli anni '80 Internet era una realtà di nicchia, destinata esclusivamente allo Stato e al mondo scientifico; infatti l'origine di questa tecnologia risale all'epoca degli anni '60 e '70, periodo di massima tensione tra Usa e Unione Sovietica, che servì agli Stati Uniti di perfezionare un sistema di controspionaggio e di difesa nei confronti dell'allora nemico più importante. Fu solo nel 1991 che il governo statunitense decise di rendere questa tecnologia commerciale, emanando la High Performance Computing Act, di fatto avviando una nuova era per l'umanità.

Una diretta e quasi immediata conseguenza fu il fenomeno delle *dot-com companies*. Una dot-com di fatto è una società che invece che operare nel mercato reale, utilizza il mondo virtuale per operare su un mercato informatico, con il fine comune di aprire canali di vendite online rendendo così i propri siti commerciali, Amazon e Ebay sono due esempi di società nate in quel periodo.

Ma in che modo questo settore è cresciuto così rapidamente e con la stessa rapidità è crollato? Che fattori hanno permesso la formazione di questa bolla?

Di fatto sono tre le componenti che hanno portato a questo fenomeno, manovre economiche della FED, il ruolo dei Venture Capitalist e l'innovazione telematica che ha portato al successo il NASDAQ quale indice di titoli legati al settore tecnologico.

Le manovre attuate da Alan Greenspan, presidente della FED dal 1987 al 2006, sono state di enorme importanza per lo sviluppo del mercato tecnologico. Le politiche attuate sui tassi di interesse nella seconda metà degli anni '90, diminuendoli dal 6% circa al 4,75% hanno contribuito a un maggiore afflusso di capitali esteri verso gli USA.

Il secondo aspetto è inerente alle nuove prospettive del mercato azionario influenzato da queste nuove tecnologie e all'espansione incontrollata di Internet comportando una riduzione dei tempi di comunicazione per via telematica, creando nuove vie per lo sviluppo del mercato azionario, regolamentato dal NASDAQ; è qui che vengono gestite le nuove società dot-com.

La problematica sta nei criteri di ammissione di queste nuove società nel mercato azionario, difatti risultano privi di discipline dettagliate, valutati esclusivamente per il potenziale che potevano offrire piuttosto che alla redditività esistente. Questo in parte può essere compreso perché una nuova società non poteva disporre nella maggioranza dei casi di un background finanziario tale da poter effettuare approfondite valutazioni economiche, ma ciò non significa che non siano stati fatti grossolani errori di valutazione.

Ma la cosa che più determinò il successo iniziale e in seguito il fallimento del NASDAQ riguarda le nuove tecniche di negoziazione elettronica utilizzate alla fine degli '80, le quali permettevano un più agevole ingresso nel mercato azionario degli investitori privati (Individual Investors). Per merito dei nuovi software ed a una sempre più ampia diffusione dei personal computer (PC), gli Individual Investors iniziarono ad avere accesso a dati del mercato che in passato era impensabile ottenere; in pochi click era diventato possibile acquistare o vendere azioni all'interno del mercato azionario comodamente da casa.

Questi investitori sono principalmente cittadini americani che piuttosto che risparmiare quello che rimane dei propri stipendi, con lo spettro dell'inflazione sempre presente, decidono di investire in borsa, ammaliati da queste nuove società che tanto sembrano offrire, lo stesso Greenspan definì questo comportamento come una *"irrational exuberance"* proprio ad indicare questa propensione del popolo americano, ma più in generale della popolazione dei paesi più sviluppati, ad investire in un mercato che fino a qualche anno prima era pressochè sconosciuto.

Figura 2.6 Grafico NASDAQ



Fonte: *Financecue.it*

Parallelamente al settore privato, iniziano ad operare insistentemente in questo mercato i fondi di investimento, che decidono di finanziare l'avvio o la crescita di queste start-up in cambio di una percentuale della società, con il fine di quotarle in borsa per realizzare enormi profitti, attività che viene denominata "Venture Capital".

Il problema del mercato dot-com sta nel fatto che gli investitori, presi dall'euforia di facili guadagni di un mercato agli albori, non valutavano minimamente la solidità delle varie società dove andavano ad investire, provocando un'effetto "gregge" che ha contagiato nell'arco di pochi anni milioni di soggetti.

La figura 2.6 spiega bene il fenomeno dell'effetto contagio, nel giro di 6 anni il mercato NASDAQ è cresciuto di oltre 4000 punti con dei picchi significativi alla fine degli anni '90 coincidente con la fase più acuta delle deregolamentazioni finanziarie.

Ma come ogni bolla anche in questo caso il destino era segnato.

2.5.3 Gli interventi della FED

A questo punto occorre osservare la politica messa in atto dalla FED nei confronti di questa bolla sempre più crescente. Inizialmente la politica decisa da Greenspan fu accomodante nei confronti del mercato attuando quella che è stata definita “politica del do-nothing”, permettendo così l’espansione irrazionale della bolla tecnologica.

Il ruolo della FED è quello di regolare il mercato agendo sui tassi di interesse (federal funds) alzandoli o abbassandoli influenzando in questo modo la circolazione di moneta e regolare il credito per rendere stabile il sistema finanziario.

Se prendiamo in esame la figura 2.1 possiamo notare che dal 1996 al 1998 la FED ha mantenuto i tassi fissi al 5,5% con lo scopo di aiutare l’enorme espansione economica di quei anni, facilitando su tutti il mercato della new economy, attirando numerosi investitori dall’estero che portarono una massiccia ondata di liquidità nel mercato statunitense.

Questa massiccia presenza di nuovi investitori attirati dal nuovo mercato tecnologico alimentò la formazione della bolla che alla fine degli anni '90 all’interno di Wallstreet era riconosciuta da tutti. Ma invece che placare la domanda alzando i tassi Greenspan nel 1998 di tagliarli ulteriormente, portandoli a 4,75%; in questo modo diede l’impressione che volessero esattamente alimentare quello che già stava accadendo da qualche anno, favorendo la crescita della bolla tecnologica.

Si arriva a Marzo del 2000, il NASDAQ fa registrare il record storico, 5132,52 punti (figura 2.6), a questo punto la FED è costretta a rialzare gradualmente il tasso di interesse portandolo nel giro di pochi mesi fino ad oltre il 6% per placare l’ormai incontrollabile euforia e provando a ristabilire quella che Cassidy chiama “sanity”, cioè il buonsenso.

Ma Greenspan non ottenne l’effetto sperato, invece che placare il mercato, innescò la definitiva bomba che fece esplodere la bolla con un crollo vertiginoso in pochi mesi del NASDAQ passando da oltre i 5000 punti del 2000 a circa 1500 punti del 2001 facendo registrare un -70% in poco più di un anno.

LA FED sarà quindi costretta a tagliare drasticamente il tasso d’interesse per evitare un collasso generale dei mercati, nella figura 2.1 si può vedere che da oltre il 6% del 2000 il tasso precipitò a meno del 2% nel 2001, questa manovra drastica fu la premessa per l’inizio di una nuova bolla, quella del mercato immobiliare, che analizzeremo nel terzo capitolo.

Capitolo 3 IL MERCATO IMMOBILIARE

3.1 Evoluzione del mercato immobiliare negli USA

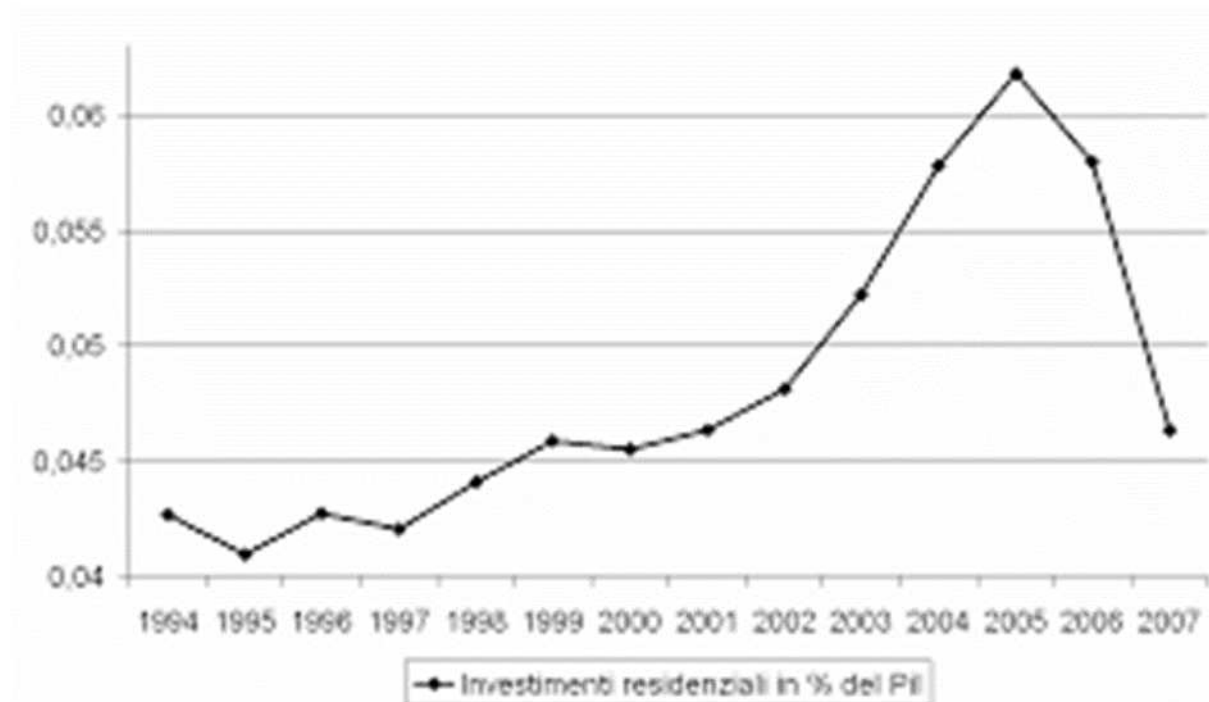
In questo terzo ed ultimo capitolo andremo ad analizzare come i fatti trattati nei capitoli precedenti hanno inciso, direttamente e indirettamente, nell'evoluzione del mercato immobiliare, che di fatto è il motivo principale della crisi del credito.

Una panoramica d'insieme della situazione nei primi anni del nuovo millennio, ci mostra un quadro in cui l'economia americana è caratterizzata da una massiccia liquidità del mercato interno, un forte disavanzo commerciale verso alcuni paesi esteri, una politica monetaria accomodante della FED che alimenta bolle speculative come abbiamo visto nel precedente capitolo e una politica finanziaria in mutamento con drastiche modifiche sul piano regolativo, analizzate nel primo capitolo.

L'unione di questi tasselli andrà a creare la grande casa di carta destinata a crollare perché composta da fondamenta marce fin dall'inizio.

All'inizio del nuovo millennio abbiamo visto come la bolla della New Economy esplodendo ha provocato una fuga di massa dai nuovi mercati finanziari, considerati a quel punto totalmente inaffidabili, così come spesso accade, i privati, ma non solo, decisero di investire la loro liquidità nel bene considerato da sempre tra i più sicuri, la casa.

Figura 3.1 Quota degli investimenti residenziali sul PIL



Fonte: Uniba, *La crisi dei mutui subprime*

La politica adottata da Greenspan nel tagliare drasticamente i tassi di interesse per evitare situazione recessive legate al fallimento dei mercati azionari delle dot-com da un lato ha favorito gli investimenti nel settore di economia reale come il mercato immobiliare (figura 3.1), dall'altro ha abbassato i rendimenti a basso rischio, titoli di stato su tutti, mettendo in difficoltà gli investitori che a quel punto cercavano nel mercato nuovi prodotti con rendimenti più elevati.

Nello stesso tempo il mercato immobiliare generava indirettamente nuove opportunità di investimento in titoli per effetto della cartolarizzazione dei mutui subprime, che verranno analizzati nei prossimi paragrafi. Questo comportò un aumento cospicuo sia dei volumi prodotti e scambiati che dei prezzi degli immobili, che alcuni considerano a tutti gli effetti la conseguenza di una vera e propria bolla speculativa.

Sul fronte dei volumi si viene a manifestare, a partire dall'inizio del 2001, una decisa accelerazione dei permessi edili e dell'apertura di nuovi cantieri. Questi indicatori, che già stavano vivendo un prolungato periodo positivo, raggiungono dei tassi di sviluppo che non si registravano dalla seconda metà degli anni '70.

Allo stesso tempo, la spesa per costruzioni conosce un forte incremento grazie soprattutto alla dinamica degli investimenti privati nel settore residenziale, che provoca un rilevante incremento della compravendita delle abitazioni; nel periodo 2002/2005 passano da 6 a 8.5 milioni all'anno. (La crisi di mutui subprime; uniba).

Un'ulteriore spinta alla crescita del settore giunge dalla rinegoziazione dei mutui. Gli incrementi del valore degli immobili e il livello dei tassi d'interesse accomodante permettono di rifinanziare i mutui a condizioni molto vantaggiose, alimentando così la crescita dei volumi scambiati e i prezzi degli immobili. Soprattutto l'aumento dei prezzi in questo periodo conosce un vero e proprio boom, seguendo un trend che nell'opinione di Shiller, non può però essere spiegato da quello dei cosiddetti fondamentali.

"I fondamentali possono essere il valore attuale del flusso di rendimenti ottenibili dall'investimento immobiliare dove il rendimento è identificabile con l'affitto e il tasso di sconto è riconducibile ad una misura del tasso di interesse reale oppure il costo di produzione degli immobili". (R. Shiller, *Understanding Recent Trends in House Prices and Home Ownership*, Economics Department Working Paper #28, ottobre 2007, Yale University.)

Secondo Shiller l'andamento degli affitti nel corso dell'ultimo decennio è stato infatti molto meno volatile di quello dei prezzi degli immobili e pertanto non si può ricondurre il secondo al primo. Analogamente si può fare per il costo di costruzione degli immobili, che ha mostrato una dinamica molto più contenuta di quella dei prezzi degli immobili stessi.

In definitiva Shiller ritiene che la dinamica dei prezzi delle abitazioni abbia le caratteristiche tipiche di una bolla trainata da aspettative di futuri ulteriori incrementi dei prezzi degli immobili stessi, una sorta di comportamento collettivo basato sulla convinzione della prosecuzione della tendenza in corso, quella che si potrebbe definire una forma di epidemia nel comportamento sociale, quello che Keynes chiamava "l'effetto gregge".

Figura 3.2 Variazioni percentuali dei prezzi degli immobili



Fonte: Freddie Mac, Office of the Chief Economist

La figura 3.2 mostra le variazioni percentuali dei prezzi degli immobili in ogni trimestre dalla fine del 2004 al terzo trimestre del 2007 che coincide con lo scoppio della crisi.

Si può notare dalla figura come già a fine 2005 inizio 2006 le variazioni percentuali dei prezzi sulle abitazioni iniziarono a scendere, per poi crollare nel 2007 diventando addirittura negativi nel terzo trimestre.

L'incremento sistematico dei tassi di sconto ufficiali della FED dal 2004 al 2007 (figura 2.1) ha contribuito in larga parte allo stop della domanda di immobili causato da un aumento del costo dei mutui, provocando un calo del valore degli immobili.

Per spiegare come questo abbia potuto scatenare una crisi finanziaria globale bisogna aggiungere un dato fondamentale, "i beni immobili non sono solo la più grande singola forma di ricchezza; sono anche la forma più importante di collaterale per il prestito. È il debito ipotecario che amplifica il ciclo economico generale e, al tempo stesso, collega l'andamento dei prezzi delle abitazioni alla crisi finanziaria." (Adam Tooze, *Lo schianto*, pag.51)

3.2 I subprime

“I subprime sono prestiti o mutui erogati a clienti definiti “ad alto rischio”. Sono chiamati prestiti subprime perché a causa delle loro caratteristiche e del maggiore rischio a cui sottopongono il creditore sono definiti di qualità non primaria, ossia inferiore ai debiti primari (prime) che rappresentano dei prestiti erogati in favore di soggetti con una storia creditizia e delle garanzie sufficientemente affidabili.” (Borsaitaliana.it)

3.2.1 *The Great Moderation*

Alla fine degli anni '70 gli Usa stavano facendo i conti con un'ondata inflazionistica che avrebbe minacciato la stabilità interna, la posizione globale dell'America e la stabilità del dollaro.

La fine degli accordi di Bretton Woods, come abbiamo visto nel primo capitolo, avevano sganciato il dollaro dall'oro, creando nel mercato valutario delle forti turbolenze, in quanto le valute mondiali si erano ritrovate l'una contrapposta all'altra senza l'ancoraggio dell'oro.

Stampare moneta senza alcun limite era un rischio che solo la politica poteva regolare; il pericolo di un'inflazione crescente era molto elevato e nel 1979 Paul Volcker, allora presidente della FED, decise di mettere un freno. Aumentò sistematicamente e in un modo che non era ancora mai stato fatto prima, il tasso di sconto ufficiale, che nel giugno del 1981 arrivò al 21%.

Il risultato di questa politica fu quello di creare il caos nel sistema economico mondiale; il dollaro salì, l'inflazione crollò dal 14% del 1980 al 3% nel 1983.

Lo shock generato da Volcker creò le basi per quello che Bernanke avrebbe definito “The Great Moderation”. (*meetings of the Eastern Economic Association, Washington, DC February 20, 2004*)

Il risultato fu quello di segnare la fine non solo dell'inflazione, ma anche di gran parte della base manifatturiera nell'economie occidentali.

Ma fu anche un altro il settore fortemente colpito da queste manovre, cioè il sistema della finanza immobiliare che ancora si reggeva sulle politiche messe in atto all'epoca del New Deal.

Come si è visto nel primo capitolo, dopo la crisi del '29 la finanza immobiliare americana era basata su banche commerciali e su casse di risparmio locale, “*savings and loans*”, la cui caratteristica era quella di concedere prestiti di lungo periodo a tasso fisso.

Questo permise nei primi 20 anni del dopoguerra di sviluppare enormemente il mercato degli immobili. Dopo Bretton Woods, chi possedeva un mutuo a tasso fisso a lungo termine, fu enormemente avvantaggiato dalla spirale inflazionistica degli anni '70; l'esatto opposto fu per le banche che avevano concesso prestiti.

I vecchi tassi di interesse fissi a lungo termine uniti con gli elevatissimi tassi d'interesse fissati dalla FED, che toccarono quota 21% all'inizio degli anni '80, furono un mix letale per la stragrande maggioranza delle casse di risparmio. Ne fallirono più di mille.

3.2.2 La cartolarizzazione

Dopo il fallimento della maggior parte delle casse di risparmio serviva un'ancora per il sistema dei mutui americani, che prendeva il nome di GSE, acronimo di *Government Sponsored Enterprise*. Le GSE erano state fondate già negli anni '30, servivano a creare un mercato secondario per gli istituti di credito che concedevano nuovi tipi di mutui garantiti dal governo tramite la *Federal Housing Authority* (FHA).

La più importante GSE dell'epoca era Fannie Mae, fondata nel 1938.

Fannie Mae non concedeva mutui, li acquistava da banche commerciali, fungendo da rete di sicurezza; riusciva a finanziare a buon mercato l'acquisto di mutui standardizzati perché essendo di fatto un'agenzia governativa non poteva fallire, una sorta di obbligazioni garantite simili ai titoli del tesoro.

Nel 1968 per ridurre i costi pubblici in un periodo di forte stress fiscale dovuto alla guerra del Vietnam, Fannie Mae fu privatizzata.

La divisione che ancora si occupava di concedere prestiti a dipendenti pubblici e veterani di guerra venne denominata Ginnie Mae.

Nel 1970 Ginnie Mae realizzò la prima cartolarizzazione. Il meccanismo in essere era piuttosto semplice, venivano prese le entrate derivanti da un certo numero di mutui e venivano trasferite tramite le GSE nel mercato secondario.

Durante gli anni '80, in seguito allo shock dei tassi di interesse che abbiamo visto nel precedente paragrafo, il sistema delle cartolarizzazioni divenne l'ancora di salvezza per tutti quegli istituti di credito che erano rimasti con portafogli di mutui con interessi bassi a tasso fisso, così le GSE in questi anni crearono con le banche d'investimento le cosiddette "CMO" (*collateralized mortgage obligations*) ovvero obbligazioni garantite da mutui che permettevano di suddividere un pool di titoli a loro volta garantiti da mutui, *mortgage-backed securities* (MBS), in tranche con diversi profili di rischio. Questo fu l'inizio di quella che viene chiamata la "finanza strutturata". (Lo schianto, Adam Tooze)

Rispetto alle casse di risparmio le cartolarizzazioni permisero agli operatori di "spalmare" il rischio, ma l'altro lato della medaglia fu quello di non valutare correttamente i prestiti del sottostante.

Le agenzie di rating ebbero un ruolo fondamentale nella formazione della bolla dei mutui che si sarebbe creata nei primi anni 2000.

3.2.3 Ascesa e declino dei mutui subprime

Si è visto come il percorso che ha poi portato alla propagazione dell'industria dei mutui ipotecari dei primi anni 2000 è dipeso da un insieme di fattori apparentemente slegati tra loro ma che per una serie di coincidenze, alcune volute altre no, ha fatto sì che si creasse un mercato finanziario pronto ad esplodere e generare quella che è stata la più grave crisi finanziaria dal '29.

Durante gli anni '80 le banche commerciali hanno subito una profonda crisi legata alle turbolenze dei tassi di interesse imposti dalla FED, avevano perso depositi, avevano perso il mercato dei mutui. Per tornare redditizie durante gli anni '90 decisero di creare un nuovo modello di business; invece di pensare a se stesse come un partner commerciale di lunga durata, si proposero come fornitori di servizi a pagamento.

In passato avevano sempre concesso mutui ma solitamente li rivendevano alle GSE tramite il meccanismo di cartolarizzazione.

Il mercato dei mutui che si stava delineando era un appetitoso segmento su cui valeva la pena investire, l'idea era quella di non vendere più mutui alle GSE ma di creare un'attività integrata di cartolarizzazione dei mutui.

Per fare questo era necessario rivedere i piani di regolamentazione risalenti ancora all'epoca del *New Deal*, che separavano l'attività bancaria tradizionale da quella delle banche d'affari, con l'emanazione del *Commodity Futures Modernization Act* il governo americano abolì definitivamente le ultime tracce di regolamentazione finanziaria.

Quando esplose la bolla delle dot-com la FED abbassò drasticamente i tassi d'interesse, fig. 2.1, portandoli al 1%. Questo provocò scompiglio nel mercato dei mutui, scatenando una lotta tra mutuatari affinché si rinegoziasse a un tasso minore tutti i mutui a lungo termine.

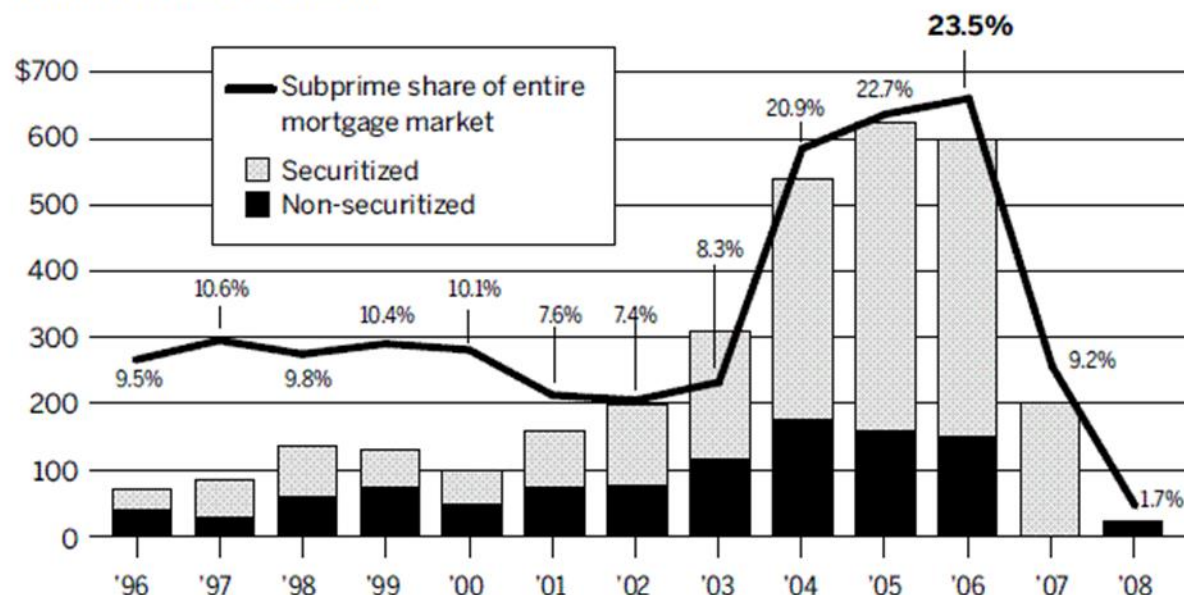
Le GSE erano ancora le principali responsabili della gestione di questa industria, nel 2003 la loro quota di mercato raggiunse il 57% sul totale dei mutui concessi. Ma le GSE avevano operato non sempre secondo le regole e nel momento in cui gli organi di controllo imposero aumenti di capitale, obbligarono le GSE a raccogliere capitali nuovi o a contrarre i propri bilanci. Inoltre imponendo dei limiti all'entità complessiva dei bilanci delle GSE, obbligarono le stesse a contrarre i propri bilanci, aprendo in questo modo la via ai mutui privati.

Figura 3.3 Ascesa e declino del debito subprime negli USA

Subprime Mortgage Originations

In 2006, \$600 billion of subprime loans were originated, most of which were securitized. That year, subprime lending accounted for 23.5% of all mortgage originations.

IN BILLIONS OF DOLLARS



NOTE: Percent securitized is defined as subprime securities issued divided by originations in a given year. In 2007, securities issued exceeded originations.

SOURCE: Inside Mortgage Finance

La figura 3.3 ci mostra come a partire dal 2004 ci fu un'impennata di mutui subprime, provenienti dal mercato privato, in special modo prodotti derivanti da cartolarizzazioni (securitized).

Tra il 1999 e il 2003 il 70% dei mutui erano conformi ai tradizionali criteri delle GSE, nel 2006 il 70% dei nuovi mutui era formato da subprime o da prestiti non convenzionali destinati alla cartolarizzazione come MBS a marchio privato. Giganti come Countrywide o Lehman Brothers controllavano in larga parte il nuovo mercato dei subprime.

In quegli anni peggiore era la qualità del debito che entrava nel processo, migliore era l'effetto. Dal 2004 circa metà dei mutui subprime non disponevano di una documentazione completa, il 30% circa erano prestiti concessi a persone che non avevano alcuna possibilità di rimborsarli, il tutto condito dall'appoggio delle agenzie di rating che continuava a classificare questi asset con tripla A. Appoggio che sicuramente non era ingenuo o in buona fede, il personale di queste agenzie era perfettamente a conoscenza di quello che stava succedendo, una mail di dicembre 2006 di un esperto di rating rivolta a un suo collega conferma che chi era dentro al sistema sapeva, e tutti tacevano, la frase recita :

"<<Speriamo che quando questo castello di carte verrà giù, siamo tutti ricchi e in pensione.>>" (Lo schianto; Adam Tooze)

Era partito un meccanismo che ormai non poteva essere più fermato e che portava enormi guadagni ai principali attori; nei primi anni 2000 il 35% di tutti i profitti nell'economia americana proveniva dal settore finanziario. Nel 2007 si generarono 66 miliardi di dollari di bonus per gli operatori finanziari di New York. Se in banchieri non se la passavano affatto male, i gestori di hedge fund erano i veri padroni del gioco. Nel 2007 i sei principali gestori di hedge fund guadagnavano almeno 1 miliardo di dollari ognuno.

Ma il castello era destinato a crollare, la FED dal 2004 decise di iniziare ad aumentare sistematicamente i tassi che passarono dal 1% del giugno 2004 ad oltre il 5% de giugno 2006, fig. 2.1.

Nel 2006 i tassi a lungo termine erano inferiori ai tassi a breve stabiliti dalla FED, questo stava a significare che il normale modello di finanziamento con il quali veniva sottoscritto un prestito a breve per poterne poi concedere uno a lungo termine non aveva più alcun senso.

Nel 2007 il tasso di interesse variabile, che ormai era il preferito dalla stragrande maggioranza dei mutuatari americani, passò dal 7% al 10%, il che avrebbe causato sicuramente degli shock nei pagamenti delle quote, andando incontro a dei inevitabili default.

Parallelamente nel mercato immobiliare i prezzi delle case smisero di crescere, fig. 3.2, iniziando invece a calare nel 2007.

A quel punto non era più possibile tornare indietro, milioni di investimenti immobiliari speculativi sarebbero falliti, migliaia di famiglie avrebbero perduto la casa.

Tutto questo si riversò nel settore finanziario, il 9 agosto del 2007 la banca francese BNP Paribas annunciò di aver congelato tre fondi d'investimento, in quanto la mancanza di scambi sui titoli subprime rendeva impossibile valutarli. Questo provocò il blocco del mercato azionario, segnando l'inizio della più grave crisi economica verificatasi dalla Seconda guerra mondiale. (milano-finanza.it)

In quell'estate del 2007, l'amministratore delegato Chuck Prince si rivolse ai giornalisti con questa affermazione "*When the music stops, in terms of liquidity, things will be complicated. But as long as the music is playing, you've got to get up and dance. We're still dancing*" (Time, 10 luglio 2007); ma a quel punto rimanevano soltanto gli ultimi giri dell'ultimo disco.

CONCLUSIONI

Lo scopo che si è voluto tentare di raggiungere, almeno in piccola parte, con questo lavoro, è stato quello di unire alcuni degli avvenimenti più importanti in ambito economico e finanziario del XX secolo, che si sono accumulati, intrecciati in parte e che in questo modo hanno contribuito a creare le condizioni per la formazioni di bolle speculative e crisi, che hanno direttamente o indirettamente influenzato le dinamiche strutturali dell'economia americana e di riflesso di quella mondiale, portando anche allo scoppio della crisi del 2007-2008.

I processi di deregolamentazione a mio avviso hanno contribuito maggiormente a questi squilibri, senza dubbio la panoramica dell'economia e della finanza mondiale nelle ultime due decadi del '900 e successivamente nel nuovo millennio è radicalmente diversa da quella che era presente al tempo delle varie politiche di regolamentazione dopo la grande crisi del '29, le nuove tecnologie, la globalizzazione dei mercati, i nuovi paesi emergenti, un mondo più connesso e interconnesso ha reso probabilmente obsolete certe politiche, rendendo necessaria una modifica per poter stare al passo con i tempi. Ma probabilmente non si è saputo operare con la giusta cautela; un'automobile, che in questo lavoro è rappresentata dall'economia, per andare più veloce necessita di una strada quanto più sgombera da ostacoli e paletti, le politiche di regolamentazione, ma se poi alla guida si trova un pilota incapace di gestire certe velocità, istituzioni e governi, il rischio di farsi male è molto alto.

Sicuramente ci saranno nella storia altre crisi e si continuerà a fare errori che sono già stati fatti in passato, perché come citato anche nel capitolo introduttivo, l'uomo sostanzialmente non è in grado di imparare molto dalla storia e dai propri errori, ma la Grande recessione è stata uno spartiacque di notevole importanza tra due epoche, ancora oggi a distanza di quasi 15 anni le economie portano ancora le scorie legate a quel periodo, e molte politiche e strutture istituzionali che sono oggi presenti nei principali paesi mondiali, sono dovute anche a quello che accadde per fronteggiare quella che è considerata la più grande crisi dell'era moderna.

BIBLIOGRAFIA

ALESSANDRINI P., *Economia e politica della moneta. Nel labirinto della finanza*, Bologna, 2015

ALTUZZARRA, A., FERREIRO, J.& SERRANO, F. (2010). *The role of global imbalances as a cause of the current crisis*. *Journal of Innovation Economics & Management*, 6, 25-48

DORNBUSH R, FISHER S., STARTZ R., *Macroeconomia*, Milano, 2014

GALBRAITH J. K., *Il grande crollo. Che cosa ci ha insegnato sul capitalismo la Grande depressione*, Milano, 2002

GOBELLO S., *Analisi della bolla dot.com: dalla New Economy alla fine di un'era*, Roma, 2013

PACE E., *Il mercato immobiliare statunitense. Un approccio verso l'utilizzo dei Dynamic model average*, Venezia, 2013

PETRIN P., *La crisi finanziaria del 2008: il ruolo della deregolamentazione*, Venezia, 2018

TOOZE A., *Lo schianto 2008-2018 come un decennio di crisi economica ha cambiato il mondo*, Milano, 2018

SITOGRAFIA

www.bancaditalia.it

www.borsaitaliana.it

business.time.com

www.economiapolitica.it

www.federalreserve.gov

www.federalreservehistory.org

finanzaedintorni.info

www.ilsole24ore.com

www.italianieuropei.it